

臨床検査原価の計算過程と 検査所経営の問題点

The Process for the Accounting of the Clinical Test Cost and
the Problem of Clinical Laboratories' Management

萩 野 雅 司
Masaji Hagino

This paper is part of the result of the research on the actual condition, conducted in 1986 on the clinical test costs. This research was conducted on condition that I would not reveal anythings about the data. Therefore, it was impossible to publish the conclusion formed from the research. Recently, Japanese Association of Registered Clinical Laboratories allowed me to publish it on condition that I would use percentage instead of using actual figures. I gathered informations by questionnaire in conducting the research on the actual condition. There were 27 laboratories that replied to those questionnaires. As to 25 of them, it was possible to input the data halfway. However, there were two laboratories the data of which were not available for the research. There are six methods of clinical examination: microbiological examination, biological examination, serological examination, haematological examination, pathological examination, and parasitological examination. The research was restricted to the field of biological examination. The reason is that most clinical laboratries in Japan ordinarily biologically examine.

The ratio of net profit to capital is the product of rate of profit to net sales and turnover rate of capital. Therefore even if rate of profit to net sales is good, the ratio of net profit to capital will be bad if turnover rate of capital is bad. To the contrary, even if turnover rate of capital is good, the ratio of net profit will not be good if rate of profit to net sales is bad. The 10th list shows the kinds of firms listed in order of height of the retio of net profit to capital. The firms except test laboratories are shown with a black asterisk. Among some kinds of firms except

test laboratories, clinics without beds and hospitals with beds are particularly good on the ratio of net profit to capital. The third highest ones are serviceproviding one. Among general firms the wholesale firms for medical and surgical instruments and the wholesale ones for the medical supplies such as drugs and ointments always are at the bottom. The firms belonging to the twenty - fifth or under are all included in clinical test laboratories. Therefore on this point Japanese clinical test laboratories can be said to hold many problems.

1. はじめに

医療機関および保健所以外の場所で臨床検査を行なう場合、都道府県に登録することが義務づけられている。この登録には、大きく分けて微生物学的検査、血清学的検査、血液学的検査、病理学的検査、寄生虫学的検査、生化学検査などがある。これら臨床検査は、例えば細菌検査、梅毒検査、出血・凝固検査、染色体検査、ホルモン検査など、さらに細かな検査項目に分かれ、その数は千数百種類におよぶと聞いている。

社団法人日本衛生検査所協会からお借りした平成3年の調査結果によると、全国には衛生検査所（以下『検査所』または『ラボ』とする）が857カ所ある。そのうち国公立のラボは35カ所、医師会立等のラボが80、財団法人、医療法人、その他の社団法人立が106、協同組合や付属等のラボが15カ所ある。これらのラボを合計すると221カ所になり、全体の約26％に相当する。その他は、株式会社立、有限会社立、個人立のラボで、636カ所あり、全体の74％を占めている。

大手のラボの中には、年間検査料収入が数百億という規模で、株式市場に上場されているラボもある。筆者が調べた範囲では、多くのラボで、各検査項目別の原価計算を実施しているラボは非常に少ない。最近原価計算制度を導入した大手のラボで、非常に大雑把に計算していた。それでも、全く原価計算をしていなかった時代に比べて、経営資料として非常に役立っている、というのが現状のようである。

経営資料を持たない経営管理は、まさにドンブリ勘定の経営である。羅針盤なしに、大洋を航海しているに等しい。もちろん、経営と航海とは異なる。経営者には、将来に対するヨミすなわち、予見力、洞察力、判断力が必要である。これらの要素こそ、経営者の手腕であり、企業の経営成績となって現れる。いうまでもなく、コンピュータでプログラム

を組み、財務数値を入力すればコンピュータは計算し、その結果を誰でもアウトプットさせることができる。このインプットとアウトプットは、誰が入力しても結果は同じである。経営に差が出るのは、この後である。経営者の将来に対する予見、洞察、判断には、非常な危険を伴うし、不安定要因が常につきまとう。こうした不安定要因からくる危険性を少しでも軽減する手段として、各種の経営資料がある。経営者の予見力、洞察力に経営資料が加わってこそ、よりの確な経営者の意志決定が可能になるのである。各種の経営資料を持たないラボは、どのように経営しているのだろうか。

ラボ業界は、国民医療の一翼を担っている。これは、国民の健康にとって、非常に重要なことである。ここに、検査業界の、一般民間企業からの特異性が認められ、この業界の健全な経営活動が望まれるところでもある。

2. 臨床検査の項目別原価の基本的内容

検査種類項目ごとに原価を算定する場合に、まず次の四つの要件を満たす必要がある。

- (一) 検査原価は、検査に際して消費した経済価値である。したがって、経済価値を有しない自然界にある水や空気の消費は、原価ではない。逆に、水や空気であっても、その消費に経済的対価を必要とする場合は、経済価値の消費であり、原価として検査原価に含めなければならない。これに関連して、付加原価については今後の検討事項である。特に保健点数の算定に際しての基礎資料として、今後の課題になる。
- (二) 検査原価は、検査活動にかかわらせて把握されたものであることが必要である。検査原価は、検査活動の成果である項目別の検査データに転嫁される価値である。したがって、検査活動に関連しない経済価値の消費は、検査原価に含めることは適当でない。これに関連して、検査の精度を高めるための研究は、製造原価計算における品質管理活動、あるいは仕損と関連して今後の検討課題となる。
- (三) 検査原価は、衛生検査所の経営目的に関連して発生した経済価値の消費でなければならない。したがって、検査所の経営目的に関連しない経済価値の消費、つまり財務的活動等の経済価値の消費を検査原価の中に含めることは適当でない。
- (四) 検査原価は、正常な状態における検査活動を前提として把握された経済価値の消費であることが必要である。したがって、異常な状態を原因とする経済価値の消費は、検査原価に含めることはできない。

以上、四つの要件は、検査原価算定に際して、守られなければならないものである。具体的に、どのような項目を検査原価に含めるべきか。それは、検査原価に含めることが適当でない費用項目、つまり非原価項目を除外することによって、この要件を満たすことができる。非原価項目は、前記四つの要件のうち、(三)、(四)の要件から、検査所の経営目的に関連しない費用および異常な状態を原因として生じた費用を導き出すことができる。

まず、経営目的に関連しない費用としては、投資目的の不動産、長期間休止している設備、稼働していない固定資産、経営目的に関連しない資産などに関する減価償却費、管理費、租税等は、検査原価に含めない。その他、寄付金等で検査活動、営業活動に関連しない支出、各種の財務費用、有価証券の評価損、売却損なども原価に含めることはできない。

つぎに、異常な状態を原因として発生した費用としては、検査活動における異常な失敗に伴う費用、試薬等の異常な棚卸減耗等の損失、偶発的事故による損失、臨時の償却費、延滞償金、違約金、罰課金、損害賠償金、訴訟費、偶発債務損失、(臨時多額の)退職手当、(臨時的・異常な)固定資産売却損、除却損、(異常な)貸倒損失などをあげることができる。これらの費用を検査原価に含めることは適切でない。

以上のような考察から、検査原価を段階別に図解すると、次のようになる。

			検 査 収 益	検 査 収 入 (検査価格)
		営業活動費 管理活動費	検査総原価	
間接試薬費	検査間接費	検査原価		
間接労務費				
間 接 経 費				
直接試薬費	検査直接費			
直接労務費				
直 接 経 費				

検査業界が、社会的に果たしている任務から判断すると、一般の企業とは別に、上のような名称を用いることも一案であろう。

まず、『検査原価』は、大きく検査直接費と検査間接費とに分けられる。検査直接費、

検査間接費は、それぞれ試薬費、労務費、経費とに分ける。この検査原価に営業費および一般管理費を加えた原価が『検査総原価』になる。検査総原価に検査収益を加えた額が検査収入になる。検査収入は各検査項目の価格を積み上げた総額であり、一般企業における売上高に相当する。したがって、検査原価が売上原価に相当し、検査収益は営業利益に相当する。

以上のような基本的考え方は、わが国『企業会計原則』および『原価計算基準』にそったものである。

ところで、昭和61年（1986年）6月に実施した全国の検査所における項目別（生化学分野に限定したが）原価計算の実態調査は、上記のうち『検査原価』に限定し、アンケート方式で行なったものである。

3. 項目別原価に関する実態調査の方法と結果

昭和61年（1986年）6月に、全国のラボに対して行なった項目別原価の実態調査は、筆者が前任校に在職していたときのものである。調査の方法は、各検査所へ調査用紙を郵送し、必要事項を記入していただく方法で行なった。調査用紙を、全国の主なラボ350社へ郵送したが、回答があったのは27社であった。その27社のうち、検査項目別に試薬費、大型機械の減価償却費、検査部門費の段階まで原価を算定することができたラボは、23社であった。今日まで発表できなかったのは、協力してくださった27社の秘密を保持するためである。今回、社団法人日本衛生検査所協会から、実数でなくパーセントでのみ、という条件のもとに発表することが許され、本稿を執筆した。

今まで検査所協会に対し、筆者は何度となく公表することを持ちかけてきた。しかし、検査所協会側は、たとえパーセントによっても、その公表を認めなかった。実態調査実施後7年経った現在に至って、今回、その一部分をパーセントで発表することを認めてくれた。こうした経緯から判断すると、昭和61年度の実態調査は、たとえアンケート方式とはいえ、各検査所から回答してきたデータの内容に、高い信頼性があったのではないかと推測する。

調査に先立って、ブリストル社の本社大会議室で、二回にわたって原価算定の考え方と調査用紙の記入方法について説明会を行った。

実態調査にあたっては、次のような各種の制約があった。

1. 各検査所ごとに、使用している勘定科目名がそれぞれ異なっている。この異なった勘定科目を、統一した調査用紙に記入していただくことに対する限界があった。
2. 計算の過程で、各種の按分数値を用いたが、この作業は記入者にとって非常に複雑なものであり、これに対する限界があった。この様式の作成には、相当な時間を費やしたと思う。
3. 最終的に、各検査項目ごとに試薬費、大型機械の減価償却費、部門費に分けて集計した。しかし、試薬費については、筆者の研究不足と説明が十分でなかったため、満足な資料が得られなかった。したがって、各ラボからの資料では、その差が数百倍になった試薬費もあった。
4. 可能な限り記入者の手を煩わせない方式で行なわなければならない、そのために余りにも杜撰な計算であってはならない。原価計算の理論に沿って計算しなければならない。この点に充分留意して記入様式を作成した。
5. 各勘定科目の額は、昭和61年6月の実際の数値を記入してもらったが、この秘密を保持しなければならない。そのため、この集計は筆者が一人で行った。
調査結果は、協力して下さった各検査所に対し、検査原価算出の過程および項目ごとの原価を1検査ごとに銭の位まで算出し、送り返した。同時に他の検査所の原価もパーセントで表示し同封した。

実態調査は、各検査所から次のような資料を提供していただいた。

(1) A表。この表には、次のような項目の記入欄を設けた。

(A表1) 1カ月分(昭和61年6月分)の勘定科目別の金額欄。

(A表2) 同上期間の生化学部門が検査を実施した検体数欄。

(A表3) 勘定科目別に検査、補助、営業、管理の各部門へ配賦する率の欄。

(2) 甲表〔各検査項目ごとの1検体当りの試薬費の額(長期固定数値)〕

(3) B1〔各検査部門別に配賦する率〕

(4) B2〔各補助部門別に配賦する率〕

(5) C〔各補助部門費を各検査部門へ配賦する率〕

(6) 乙〔各大型機械減価償却費を各検査項目へ配賦する率。減価償却金額を含む〕

(7) 丙〔生化学部門費を各検査項目へ配賦する率〕

以上の各資料は、資料記入者の手を可能な限り煩わせないことと、より正確な原価計算の理論にそって、記入様式を作成した。

勘定科目別の金額欄は、各検査所から頂いた資料の中から財務に関する勘定科目を除外することによって、財務費用を控除する方式をとった。もちろん、各検査所に対し、回答に当たって財務に関する費用を除くよう説明したので、A表1の金額欄には、財務費用は含まれてはいないはずである。A表1の金額欄は、各勘定科目別に1カ月分の金額を記入していただいた。賞与など、一時的に発生するものについては、月割計算した上で記入していただいた。次に、A表3の配賦率表では、各勘定科目ごとに検査活動、検査補助活動、営業活動、管理活動にどの程度かかわってきたかを見積もって頂いた。その見積もった配賦率に従って、各勘定科目別に原価を配分した。この配分集計が完了した後、検査活動に必要な原価はB表1へ、そして検査補助活動に必要な原価はB表2へ転記した。

B表1の原価は、各勘定科目別にA表から転記されてきたものである。ここでも、どの検査部門で、どの程度の原価を必要としたかを各勘定科目別に配賦率を見積もって頂いた。配賦率の見積に際しては、部門共通費の配賦に配賦基準を定めて算出する方法をとった。実態調査を実施した当時、大手の検査所の経理状況を調査した結果、部門個別費、部門共通費に分けている検査所が少なかった。そのため、一括して配賦基準を定める方法をとったわけである。本来の原価計算方法と異なった基準で計算するため、当時の実態調査では『配賦基準』なる用語を用いることを避け、あえて『配賦率』という名称にした。

この配賦率には、数量を基準とした考え方、時間を基準とした考え方、金額を基準とした考え方がある。数量を基準としたものでは、面積、容積、機械数、従業員数、利用回数、電灯数等が考えられる。時間を基準としたものでは、労働時間、機械運転時間、照明時間、設備利用時間等がある。金額を基準にしたものでは、労務費額、直接検査労務費額、固定資産額、試薬費額等をあげることができる。

また、各勘定費目の金額を配賦する場合、その費目が発生した原因にしたがって配賦する必要がある。たとえば、福利厚生費なら人員数または労務費の額、減価償却費で建物の場合は面積や固定資産の額がある。損害保険料なら面積または固定資産の額があり、電力料なら消費電力量、運転時間、馬力数×運転時間、照明時間等が考えられる。ガス代ならメーターによる消費量、見積消費量、水道料ならメーターによる消費量、見積消費量、蛇口の数等があり、固定資産税なら面積、固定資産の額、旅費交通費なら従業員の数や出張回数等を用いてもよい。通信費なら通話数、電話台数、事務用品費なら過去の経験額、従業員数等によって配賦することが可能である。

これらの数値は、あくまでも一つの例であって、この他にも各費目が発生した根拠に基

づくものであれば、配賦率として採用することも差し支えない。各検査所の実態に即した配賦率を定めることが望ましい。但し、真実な検査原価の計算に際し、経営政策の考慮のために意図的に配賦率を決定することは適正さを欠き、企業会計原則からも認められるものではない。

これらの考え方は、A表3の配賦率、B表1およびB表2の配賦率を決める際にも当てはめることができる。これらの配賦率をいったん定めた場合、組織の変更、検査方法の変更等がない限り、配賦率を変更しないことが望ましい。これは、長期間にわたって検査原価を比較するためにも必要なことである。したがって、これら配賦率および部門費按分比、大型機械の減価償却費の按分比を『長期固定数値』と名づけた。

C表では、各検査部門および検査補助部門へ引き継がれた検査活動に必要な原価を、各原価部門へ集計する作業を行う。

前回行なった実態調査は、生化学部門に限定したので、C表から生化学部門費のみを取り出して最終的な検査項目別原価計算表であるZ表へ引き継ぐ手順をとった。

以上のような原価の流れを一つの表にまとめると、昭和61年度の実態調査で作成した計算の構造は、第1表のようになる。

昭和61年の調査は、前述したように、回答数27ラボ中23ラボの計算ができた。第2表は、回答してきたラボを、費用額の大きい順に並べたものである。(注1)

第2表の左の欄は、費用金額増大のラボを100として他のラボの費用規模をパーセントであらわしたものである。これは、あくまでも回答してきたラボの集計結果であって、検査所業界を代表するものではない。その調査での最大のラボに対して、二番目のラボは、40%弱である。その次が19%、12%、10%の3ラボである。それ以下が1桁台であり、5カ所のラボは1%にも満たない規模のものである。

その右隣の欄は、総費用に占める人件費の割合、その右隣りが総費用に占めるラボ費用の割合、その次の右隣りが検査部門費用の中に含まれる人件費の割合、その隣りが検査部門費に対する補助部門費の割合、次が補助部門費に含まれる人件費の割合、次が検査部門の人件費に対する補助部門の人権費の割合、次がラボ全体に占める生化学費の割合である。これら23ラボの大雑把な傾向を掴むと、次のようなことがいえる。

- (1) 費用額の大きなラボほど、検査部門費に対する補助部門費の割合が大きい。
- (2) 総費用に占める人件費の割合が大きなラボほど、検査部門費に含まれる人件費の割合が大きい。

- (3) 検査部門費に対する補助部門費の割合が大きくなラボほど、検査部門に於ける給与の額に対し、補助部門に於ける給与の額の割合が大きい。
- (4) 検査部門費に対する補助部門費の割合が大きくなラボほど、検査部門に於ける生化学部門費の割合が小さい。
- (5) 検査部門に於ける給与の額に対し、補助部門に於ける給与の額の割合が大きいほど、検査部門に於ける生化学部門費の割合が小さい。
- (6) 検査部門に於ける生化学部門費の割合が大きいラボほど、項目別検査原価に含まれる試薬費の割合が小さい。

以上の6点に関し、明確に断定することはできない。次回の実態調査では、次のような点に留意して行ないたいと思っている。

- (1) アンケート方式ではなく、自ら実際にラボへ出向き、確認して資料を収集する方法をとる。こうすることによって、同一基準による資料の作成が可能になる。
- (2) 原価資料ばかりでなく、資産、負債、資本、費用、収益、従業員数、収入構成などの資料も同時に収集する。

このような資料によって、そのラボの特質等も分析し、総合的に判断する方法をとってみたい。

第3表は、項目別原価を試薬費、機械償却費、部門費に分け、その最大のものを100%として他のラボの費用額を百分率で表示した。たまたま東日本のAラボの費用が、試薬費、機械償却費、部門費とも、すべてが最大値であった。Aラボについては、筆者が記入担当者に直接会って、その数値を確認したので、数値に誤りはない。

第4表は、各ラボごとにそれぞれ検査項目別の原価の内容について、その構成を百分率で表示したものである。

4. 検査所業経営の問題点

以上のような観点から、昨年秋(1992年秋)に、社団法人日本衛生検査所協会の協力を得て、二十数社から財務数値の提供を受けた。回答は、秘密保持のため、協会を通す方法ではなく、直接拙宅へ送っていただいた。回答のあった24ラボ中8ラボが東日本、9ラボが西日本からのものであった。(注2)しかし、7ラボが市販の白紙の封筒で届いたため、地域は不明である。

第5表以下の表は、89年度の総資本税引前利益率（以下「資本利益率」という）の大きい順に並べたものである。（注3）この場合の利益は、税引前当期利益である。第1位の〔西5〕は、調査第1年目の資本利益率は異常に高い数値である。この数値は、本来の検査業務から得た利益とは考えられない。恐らく、臨時の資産売却等に伴う利益であると判断できる。

〔西9〕と〔西4〕、〔東3〕、〔西7〕の4ラボは、本来の検査業務活動から得られた利益であると考えられる。また、〔東2〕と〔東8〕の業績も悪くはない。まず、業績のよいと思われるラボについて検討してみる。

〔西9〕は、非常に高い資本利益率を維持している。3年連続して落ちてきてはいるが、第3年目の十数%台にしても、最優良企業といえる。売上高利益率も比較的安定しており、総資本回転率も24ラボの黒字ラボ平均の1.6回転前後より遙かに高い回転率を維持している。固定比率、長期固定適合率にしても、無理のない資本計画の下で安定した経営がなされていることが予想できる。また、一人当りの売上高も税引前利益も24ラボ中のトップである。一人当たり固定資産額、つまり労働装備率もトップ・クラスであることが分る。流動比率も100%前後であり、運転資金も無理なく管理されていると予測できる。

2位の〔西4〕は、資本利益率に関し、1年目の十数%台は企業としてずば抜けていいが、2年目、3年目が1年目に比べて悪くなっている。それでも2年目の十%に近い、3年目も、企業として決して悪くはなく、優良企業といえる。〔西4〕は、高い売上高利益率が、低い資本回転率をカバーしている。〔西4〕の資本回転率の悪さは、赤字ラボ2社の平均回転率よりも悪い。資本回転率が悪いということは、経営の効率が悪いのか、遊休資産あるいは不良資産を抱え込んでいるかである。黒字ラボ平均の労働装備率から判断して、〔西4〕の労働装備率は、多少高いと思える程度である。したがって、不良資産に原因があるというより、営業面に問題があるように思える。〔西4〕の売上高利益率が高い原因が、安定したよい顧客を掴んでいるのか、原価管理が徹底しているのか分からないが、営業活動に更に力を入れ、販路を拡大すれば、資本利益率は一層高くなる。ただ、検査に関する操業度が飽和状態であったなら、検査業務は販路の拡大に追いつくことはできない。その場合、他の方策を考慮しなければならない。固定比率、長期固定適合率は、無理のない長期の設備資金で賄われていることが分かる。ただし、流動比率が高い。恐らく、短期の資金管理にずさんさがあるのではなかろうか。

〔東3〕の資本利益率も悪くはない。ただ、3年目の資本利益率が悪いのが気掛りであ

る。〔東3〕の売上高利益率は、3年連続して高い率を維持している。ただし、資本回転率が非常に悪い。赤字の2ラボにしても平均して1回転以上している。半回転という数値は、異常に悪い。また、3年目の資本回転率が急激に落ちているのは、労働装備率が上がったためと思われる。従業員数が増加していると同時に、労働装備率も上昇しているのは、何らかの設備投資が行なわれたことを意味する。また、固定比率、長期固定適合率ともに適正な数値であると判断できることは、設備資金の調達が適正に行なわれたことを意味している。しかし、流動比率の200%から300%という数値は異常に高く、短期資金管理がずさんであるように思える。〔東3〕の今後の対策として、2つの点を指摘できる。まず第1は、資本回転率を改善することである。そのためには、営業活動に力を入れるか、不良資産、遊休資産を早期に処分することである。第2は、短期資金の運用面を総合的に見直すことである。

〔西7〕は、資本回転率が非常に高く、資本回転率の高さが資本利益率を高水準に維持している。固定比率、長期固定適合率ともに低く、設備投資が安全圏で行なわれているといえる。それと共に、労働装備率も低く、調査ラボの中では下から4番目である。流動比率は、前述の〔東3〕ほどではないが非常に高い。流動資産のうちの売上債権が多く、その未回収、取り立てのゆるやかさが顧客たる病・医院からみて魅力となり、その結果資本回転率を高めているとしたら、営業政策による高い資本回転率ということになる。かりに、〔西7〕の売上債権回転率が、ラボ業界の平均値であったなら、短期資金の運用面を再検討する必要がある。資本回転率については問題ないので、売上高利益率を改善することに力を入れるとよい。検査活動、営業および一般管理活動における原価や費用の無駄があるかどうか、あるいは各活動の効率性などについて検討する必要がある。

つぎに、多少の問題点のある〔東8〕〔西8〕〔東6〕〔西1〕の4ラボについて、述べる。

まず、〔東8〕の資本利益率は、優良企業とはいえないが、悪くはない。売上高利益率にしても、非常によい。ただし、資本回転率が非常に悪い。かりに、〔東8〕の資本回転率が、今回調査したラボの黒字企業平均の1.5回転前後を維持できるようになれば、資本利益率は、一挙に最優良ラボに躍進できる。固定比率にしても長期固定適合率にしても、何ら問題点はない。しいていうなら、流動比率が高いことである。〔東8〕の今後の経営方針として、売上高を増加させることと、短期資金の見直しである。

〔西8〕の資本利益率にも問題はない。資本回転率は、多少低い。今回調査の黒字ラボ

の資本回転率平均の1.5回転を当面の目標として営業努力をするとよい。売上高は3年連続して伸びてきているが、3年目の伸びが少し落ちた。〔西8〕に問題があるとする、固定比率が異常に高い割には、長期固定適合率が100%以下である。相当多額の長期の借入れがある。長期的にみて、自己資本を充実させる方向で企業努力をする必要がある。

〔東6〕は、2年目の資本利益率が悪い。資本回転率は、3年連続してよいといえる。2年目の資本利益率が低下したのは、売上高利益率が下がったためである。その原因を追及しておく必要がある。流動比率は3年とも問題がない。ただ固定比率が高く、長期固定適合率も低いとはいえない。資金繰に多少の苦労があると思える。しかし、深刻な問題ではない。長期的にみて、自己資本を充実させる方向で経営努力をするとよい。自己資本が充実していない場合、外部からの僅かな要因で苦境に陥る場合がある。

〔西1〕の調査第1年目の資本利益率は、よいとはいえない。2年目の資本利益率も低い数値で問題がある。〔西1〕の資本回転率に問題がなく、売上高利益率に問題がある。売上高利益率に関しては、売上高に問題がないとしたら、検査原価を管理するか経費の節約あるいは財務費用を見直す必要がある。固定比率はいたって良好なところから、無理な設備投資ではないと思う。長期固定適合率から判断しても長期資金の調達と運用が適正に行なわれている。ところが短期資金をみると、流動性が異常に高い。以上のような点から〔西1〕における問題点は、検査原価の管理と経費の節約について検討する必要がある。この2つの点に問題がない場合、検査方法の改善によって検査原価を低減させる方法を模索する必要がある。この他に財務費用に関しては、短期資金の調達と運用を見直す必要がある。

つぎに、残りのラボについて、いくつかの問題点を指摘してみる。その12のラボは、〔不明4〕〔西3〕〔東5〕〔不明6〕〔不明3〕〔東4〕〔不明7〕〔西2〕〔不明1〕〔東1〕〔不明5〕〔西6〕である。〔不明5〕と〔西6〕は欠損企業である。

まず、〔不明4〕は、3年目の資本利益率が非常に良い。資本回転率は、異常なほど高い。売上高も順調に伸びている。従業員数はあまり変化がない。にもかかわらず2年目の労働装備率が2倍以上に上昇した。しかし、固定比率と長期固定適合率との関係から、自己資本比率が低いと思われる。このラボは2年目に設備投資をし、3年目の売上高利益率が急激に改善した。2年目は、設備投資をしたばかりで、設備の操作に慣れていなかったため逆に売上高利益率が低下してしまったのだろうか。しかし、3年目の回復は素晴らしい。設備投資後も売上高は順調に伸びており、資本回転率も高い水準で伸びている。3年

目に設備投資の効果が現れたのだろう。流動比率も改善されてきており、4年目、5年目の状況をみてみないと分からないが、理想的で、計画通りに設備投資の効果を実現しているラボのように思える。

〔西3〕の資本利益率は低下している。資本回転率は非常に高いが、年々低下しているのが気になる。売上高利益率も低下しており、その結果資本利益率が異常な速さで低下している。流動比率はあまり良くない。固定比率と長期固定適合率から相当多額の長期借入金がある。売上高は順調に伸びている。資本回転率も高水準にあるので、売上高利益率を改善する方向で努力されるといい。

〔東5〕は、資本利益率があまり良くない。売上高は順調に伸びてきており、資本回転率も伸びてきている。但し売上高利益率が良くない。流動比率は良いが、固定比率が悪く長期固定比率も良くない。従業員の推移と労働装備率の推移から、設備投資に動きはみられないように思える。資本回転率が黒字ラボ平均まで近づいてきたので、売上高利益率の改善に努めるといいと思う。

〔不明6〕の資本利益率は年々低下している。資本回転率は年々改善されてきてはいるが、それでも黒字ラボ平均の約半分程度である。資本回転率の改善は、売上高の上昇がもたらしたのではなく、固定資産の推移をみても分かるように減量経営、つまり遊休資産や不良資産を処分した結果であろう。売上高は3年目に多少回復した。売上高利益率は年々落ち込んでいる。このラボは、減量を果たしたと思えるので、今後は販売活動に力を入れ、資本回転率を現在の倍、つまり黒字ラボ平均まで努力する必要がある。さらに売上高利益率は、1年目のものを回復し、さらに次のランクを目標に努力するとよい。両者が実現し、そのまま推移すれば、企業として一応安定するだろう。

〔東7〕の資本利益率は、順調に伸びている。資本回転率が非常に悪い。固定資産の推移をみると3年目に5割ほど増加しており、何らかの設備投資があったと思える。にもかかわらず、売上高利益率も上昇している。しかし、売上高の増加は、設備投資には追い付かなかった結果、3年目の資本回転率がわずかに低下した。売上高利益率は非常によく、年々増加している。〔東7〕の資本回転率が黒字ラボ平均の資本回転率を実現できると、優良ラボになる。流動比率も適切であり、将来が期待できるラボである。

〔不明2〕の資本利益率は、年々悪くなっている。第1年目は、売上高利益率、資本回転率ともによく、その結果資本利益率が非常によかった。しかし、2年目の売上高利益率が極端に減少した。固定比率と長期固定適合率から多額の長期借入金があることが分かる。

また、流動比率が高過ぎる。多額の長期資金のために流動比率を高くしているとも考えられる。しかし、短期の資金を、もっと有効に管理することもできる。売上高は順調に伸びているが、それ以上の設備の増加によって、資本回転率が低下したと思える。設備投資による変動費率の低減について慎重に検討がなされたのであろう。せっかくの設備投資にもかかわらず、売上高利益率が低下していたのでは、設備投資計画に適切さを欠いたとも思える。

〔西2〕の資本利益率は、2年目を除いて非常に悪い。おそらく、2年目は遊休資産などの売却による利益であって、営業活動からのものではないと推測できる。ただし、資本回転率が異常に高い。売上高は、順調に伸びてきている。この点から、〔西2〕は非常に安い単価で検査を受注しているものとも思える。〔西2〕は、2年目に遊休資産を売却し、3年目に相当多額な設備投資をしていると判断できる。1年目と2年目の固定比率と長期固定適合率に変わらないのは、長期借入金がゼロを意味する。流動比率は、1、2年目は高いが、3年目は正常と思える。3年目の資本利益率が下がったのは、設備投資による固定費の増大から圧迫されたものと思える。このまま、資本回転率が伸びつづければ問題がないと思う。ただし、〔西2〕の資本回転率は、異常に高く、これ以上の売上高の伸びが可能であろうか。今回の設備投資が変動費率の相当な低下をもたらす方向でなされたのであれば、その成果は今後に現れるが、たんに受注数量をこなすための設備投資であった場合、相当な売上高の伸びがないと、〔西2〕は窮地に追い込まれる恐れもある。3年間の動きをみると、経営の考え方は誤っていないと思う。

〔不明3〕の資本利益率は、非常に低く問題がある。その問題点は、売上高利益率の低さにある。資本回転率は、非常によい。売上高は、順調に伸びている。したがって、〔不明3〕は、売上高利益率を高める方向で検討する必要がある。固定比率と長期固定適合率との関係から、設備資金が長期の資金でまかなわれていることが分かる。しかし、流動比率が少し高い。短期資金の運用面を検討する必要がある。

〔東4〕の資本利益率は、3年目を除いて、非常に低い。1、2年目の資本回転率は低い。この低下を高い売上高利益率がカバーしている。3年目の売上高利益率が、なぜ高かったのか、その理由は不明である。恐らく遊休資産などの処分による利益であろう。営業努力によるものとは考え難い。売上高が順調に伸びている一方で資本回転率が低下したのは、売上高の伸び以上の設備投資をしたからである。3年目の設備投資による効果が売上高利益率の向上をもたらしたとしたら、この設備投資は問題がない。流動比率は正常である。

固定比率は異常に高いが、長期固定適合率によって相当な額の長期借入金でまかなっていることが分かる。

〔不明５〕と〔西６〕は、欠損企業である。

〔不明５〕は、固定比率が低く、設備投資に無理があるとは思えない。資本回転率も悪くはなく、売上高も順調に伸びている。労働装備率も低くはない。問題は、売上高利益率だけである。検査原価の管理と営業経費および一般管理費の見直しが必要である。

〔西６〕も欠損企業である。〔西６〕の場合売上高が伸びてはいるが、いずれも１回転していない。非常に低い。売上高利益率は３年連続マイナスである。固定比率と長期固定適合率との関係から、相当多額の長期資金を導入しているものと思える。流動比率が高い。短期、長期ともに調達運用両面からの資金管理の必要性和、売上高利益率の改善が急務である。

〔東１〕は、欠損企業ではない。売上高利益率、資本回転率ともに低い。両比率の低さが資本利益率を低くしている。固定比率は高いが長期の資金でまかなわれている。流動比率が少し高い。売上高も僅かに伸びている。全体的にみて、小さな問題点が少しずつあるように思える。人間でいえば、病気の一步手前で、ドック入りする必要がある。ただ、３年目の売上高利益率にしても資本回転率の両方の比率に改善の兆しが現れている。この点から判断すると、すでにドックに入って、現在は治療療養中かも知れない。４年目、５年目の財務数値を確認してみたい。

〔不明１〕も〔東１〕と同様、売上高利益率、資本回転率ともに改善の兆しをみせており、その結果資本利益率が順調に良くなっている。売上高も順調に伸びている。労働装備率が高い。固定比率と長期固定適合率との関係から、長期の資金調達と運用面に問題はないと思う。ただ、流動比率が異常に高い。〔不明１〕も〔東１〕と同様治療療養中と思える。治療中にあれもこれもと、一度に治療は不可能である。流動比率が年々上昇しているのが気にかかる。

〔不明７〕の資本回転率は、非常に悪いまま推移している。売上高利益率は年々低下している。その結果、両者の関係から、資本利益率が年々悪化している。流動比率は年々改善されているように思えるが固定比率は年々上がっている。労働装備率が高い割には、売上高の伸びは、毎年ほんの僅かである。全般に問題があるように思える。

〔東１〕や〔不明１〕は、年々改善の兆しが見えたが、〔不７〕は年々悪くなっている。資本回転率も非常に悪い。固定比率と長期固定適合率との関係から、欠損企業ではないが、

重症患者になりつつある企業といえる。見えない悪質の癌が進行しているのかも知れない。手遅にならないうちに、企業全体を診断し、早い機会に治療に入ることをすすめる。

5. まとめ

検査項目別の原価は、ラボによって数倍から数百倍もの差がある。これには、能率、不能率の問題もあり、検査方法の違いや人件費等の違いもある。また、計算過程で用いた各種の按分数値に対する考え方の相違等が影響して、差異が生じたものと思われる。これは、アンケート方式による限界である。一つ一つのラボに、同一人による指導で原価計算制度を確立できれば、比較可能な数値になりうるものが得られる。そうして得た外部ラボの数値と、自社ラボの数値とを比較検討することによって、原価管理に役立てることもでき、将来に対する経営目標にも重要な指針を提供してくれる。検査業界にも、このような経営指標が必要ではなかろうか。原価計算を研究する者として、いつか、このような調査を試みたいと考えている。

つぎに、ラボ経営の問題点について考察した。これは、ラボ経営が、企業として一般の企業とどのような位置関係にあるのかについて、TKCの資料を参考に、第8表以下で比較することによって明らかにした。(注4)

第8表は、資本利益率の高い順に並べたものであり、第9表は資本利益率の高い順に3年分表示したものである。その表のラボ業界の数値は、調査した中で最大のラボを100として示し、一般の業界のものはパーセントで表示した。第9表によると、第1年目は、第1位、2位とも西日本のラボだった。第3位と4位に診療所がきている。第2年目は第1位の西日本のラボが5位に転落した。そのため診療所が2位と3位に出た。3年目は、2年目に1位だった西日本のラボが3位に転落し、1位と2位を診療所が独占した。ラボ以外の企業では、医療用品卸売業と医薬品卸売業とが悪い。しかし、3年とも連続して25位以下は、すべてラボが占めている。国民の健康問題に深く係わっているラボ業界がこのような状況で、国民は良質かつ高度な医療を受けられるのだろうか。(注5)

以上、項目別の原価を手掛かりに、24ラボの経営について、その問題点を検討した。某ラボでは、資本回転率が高く、労働装備率が低い。この点から判断すると、古い設備のまま検査を行なっているとも思える。その結果、各種の減価償却費が低く、そのため安い単価で受注でき、これが高い資本利益率を維持せしめているとも思える。ラボ業界は、新

型の機械が日進月歩で開発されている分野である。そのうえ機械そのものが非常に高額である。第4表にもあるように、検査原価に占める大型（高額）機械償却費の割合だけでも、平均して13%から23%を占めている。この場合の大型機械は、高額の機械に限定したので、これに含まれない機械器具類等は、部門費の中に含めてある。そのうえ建物自体を近代的な設備にした場合、検査原価に含まれる固定費の割合が更に増大する。設備投資をすれば、いろいろな点で有利になるが、思わぬ落とし穴もある。急激に体重が増えたり、逆になった場合、その人の体質は変化する。企業は、人間の体と同じである。企業も設備投資をして、体重を増やすと、投資以前の体質とは異なってしまう。設備投資をすることによって人手による作業を自動化する場合が多い。設備投資をした企業の体質は、手作業の多い時代から自動化された時代へと変化したのである。手作業の多い時代の感覚で経営をつづけることは、非常に危険である。検査業界における設備投資による企業体質の変化について、次回で述べたい。

（注1）アルファベットのAからHまでが東日本、IからWまでが西日本のラボである。

（注2）拙宅に届いた全国のラボを東日本と西日本に分け、東日本のラボには、〔東1〕から〔東8〕まで、西日本から届いたラボは、〔西1〕から〔西9〕まで、さらに不明のラボは〔不明1〕から〔不明7〕までの番号を付した。

（注3）第5表、6表、7表で、〔西2〕のラボを平均値計算の中に含めなかったのは、第2年目と3年目に異常な数値が認められたからである。なお、〔西2〕は、第1年目の資本利益率に異常が見られなかったもので、他業種との比較の中には含めた。

なお、資本利益率、売上高利益率、資本回転率については、平均値については、そのものの数値を表示しておいたが、各検査所の数値は、最大のものを100%として表示する方法をとった。これは、あくまでも各検査所の秘密を守るために、そうせざるを得ず、抽象的な表現にとどまったことを断わっておく。

（注4）一般企業のデータは、TKCの資料を参考に用いた。TKCの資料を利用させていただいた最大の理由は、この種の資料で我国で最も信頼性の高いものだからである。TKCの資料は、自信をもって推薦できるデータである。

TKCシステム開発研究所発行「BAST〔TKC経営指標〕平成2年指標版」

TKCシステム開発研究所発行「BAST〔TKC経営指標〕平成3年指標版」

TKCシステム開発研究所発行「BAST〔TKC経営指標〕平成4年指標版」

この小論で参考にした項目は、従業員数、流動資産、固定資産、流動負債、固定負債、自己資本、売上高、税引前当期利益である。また、参考にした業種の欄は、全業種、製造業、卸売業、小売業、飲食店、サービス業、医薬品卸売業、医療用品卸売業、一般病院、有床の一般診療所、無床の一般診療所である。

なお、第8表以下の資料で、資本利益率および資本回転率の計算に際し、TKCの資料では分母の総資本額は年間の平均値、つまり機種と期末の平均したものをを用いているが、この小論では、期末時点の総資本額を用いた。その理由は、筆者が集めた23ラボの資料が3年間のものであったため、平均した総資本額を用いた場合、2年分の比較しかできない。そのためやむを得ず、大雑把ではあったが、期末時点の総資産額によって算定した。

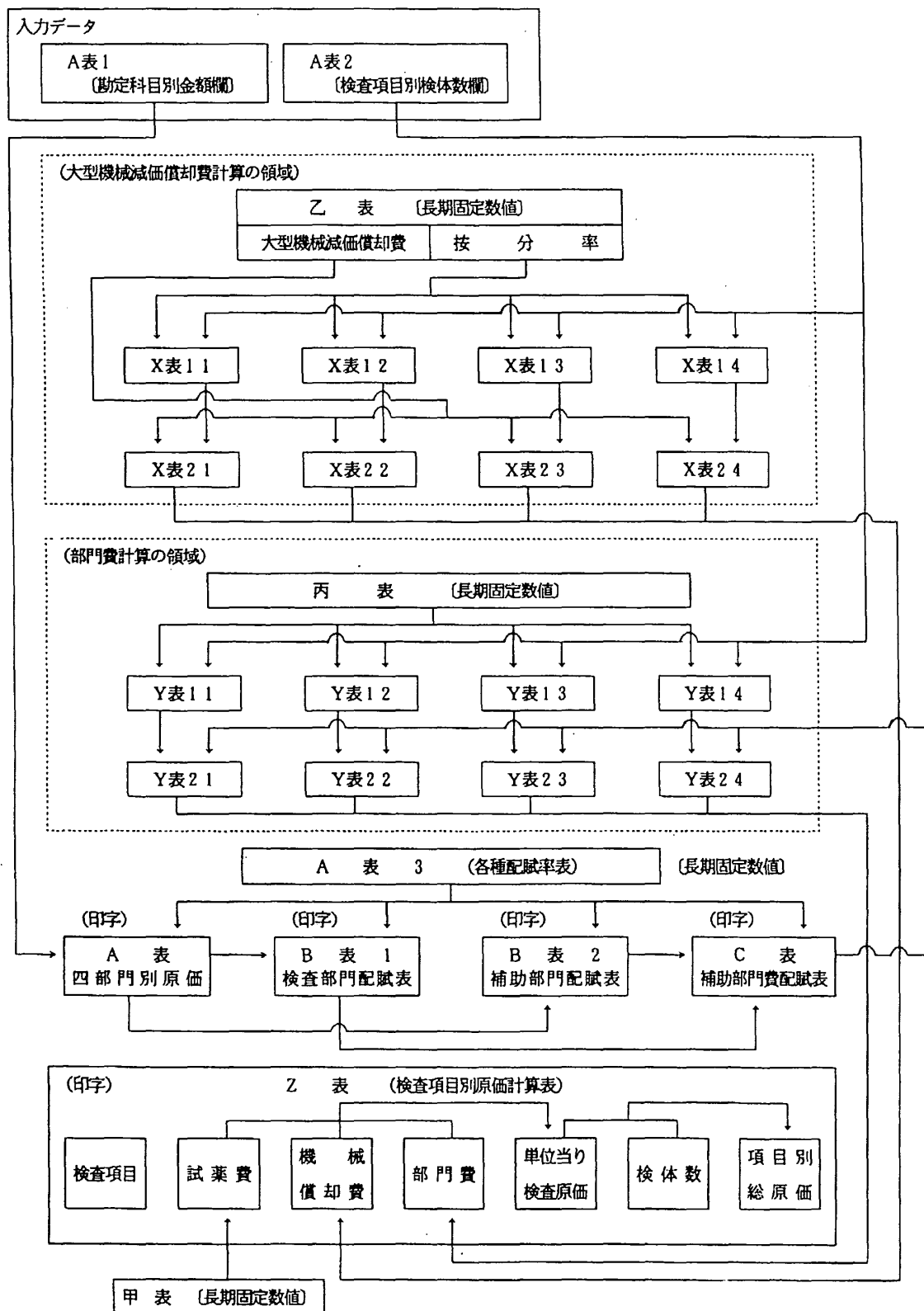
	1989年	1990年	1991年
全業種	109,911件	118,442件	125,057件
製造業	21,970件	23,100件	24,330件
卸売業	14,458件	15,053件	15,969件
小売業	19,517件	20,330件	21,688件
飲食店	3,685件	4,111件	4,188件
サービス業	17,382件	19,094件	21,736件
医薬品卸売業	174件	173件	164件
医療用品卸売業	181件	204件	219件
一般病院	342件	378件	453件
有床の一般診療所	74件	135件	353件
無床の一般診療所	66件	222件	768件

(注5) 本稿における各種調査にご協力してくださった各ラボの経営者に対し、お礼を申し上げます。

また、社団法人日本衛生検査所協会常務理事の塩地薫氏は、昭和61年の実態調査以来、臨床検査の項目別原価計算に関し、多大なご助力を惜しまなかった人である。この研究が、今日まで継続しているのも、塩地氏の暖かいご尽力があったからである。本稿の作成にあたって、同氏から貴重なご助言を賜った。

塩地薫氏に対し、心から謝意を表したい。

第 1 表



第 2 表

ラ ボ 名	地 域	全国最大							
		1000 費用総額	人件費用 総費用	ラボ費用 総費用	検査給 検査費	補助費 検査費	補助給 補助費	補助給 検査給	生化学費 検査費
A	東	100.0 %	50.9 %	71.5 %	64.7 %	52.0 %	7.9 %	6.4 %	8.2 %
B	東	39.2 %	41.7 %	53.4 %	27.7 %	55.4 %	52.8 %	105.7 %	6.2 %
I	西	19.0 %	33.8 %	54.5 %	27.7 %	27.5 %	43.1 %	42.9 %	29.9 %
J	西	12.0 %	67.4 %	55.0 %	72.0 %	46.9 %	69.0 %	45.0 %	14.0 %
C	東	10.0 %	63.4 %	44.9 %	67.1 %	29.7 %	53.1 %	23.5 %	17.0 %
K	西	8.0 %	67.4 %	62.6 %	69.8 %	44.0 %	74.0 %	46.7 %	20.3 %
L	西	6.7 %	70.3 %	49.2 %	67.0 %	8.1 %	53.3 %	6.5 %	46.8 %
D	東	5.3 %	79.0 %	48.0 %	74.7 %	48.3 %	88.9 %	57.5 %	16.3 %
M	西	4.8 %	55.3 %	65.3 %	59.7 %	33.2 %	27.1 %	15.1 %	27.6 %
N	西	3.0 %	61.7 %	84.6 %	64.7 %	9.5 %	41.8 %	6.2 %	21.6 %
O	西	2.6 %	46.8 %	62.5 %	40.8 %	33.0 %	45.2 %	36.6 %	27.5 %
P	西	2.2 %	71.3 %	43.2 %	64.3 %	25.6 %	64.7 %	25.8 %	40.0 %
Q	西	2.0 %	60.6 %	51.6 %	56.7 %	36.7 %	39.0 %	25.2 %	45.2 %
R	西	1.9 %	61.3 %	49.1 %	57.0 %	30.3 %	53.6 %	28.6 %	28.2 %
S	西	1.4 %	65.3 %	47.0 %	58.5 %	27.6 %	45.0 %	21.2 %	34.5 %
E	東	1.4 %	66.4 %	57.1 %	66.2 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	20.7 %
F	東	1.3 %	61.1 %	60.8 %	62.5 %	29.6 %	70.3 %	33.3 %	22.7 %
T	西	1.0 %	50.6 %	46.6 %	42.9 %	3.1 %	35.8 %	2.6 %	30.8 %
U	西	0.9 %	74.3 %	43.1 %	70.4 %	40.8 %	65.6 %	38.0 %	28.1 %
V	西	0.8 %	67.7 %	53.8 %	70.5 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	100.0 %
W	西	0.7 %	78.3 %	62.4 %	71.0 %	41.4 %	85.7 %	50.0 %	30.1 %
G	東	0.6 %	75.3 %	80.2 %	77.0 %	10.8 %	66.6 %	9.3 %	44.7 %
H	東	0.5 %	61.0 %	55.9 %	54.9 %	79.6 %	66.5 %	96.4 %	22.7 %
平	均	9.1 %	61.2 %	57.0 %	58.8 %	30.6 %	49.6 %	31.0 %	30.4 %

第 3 表

ラ ボ 名	地 域	最大との比較								
		試薬費			償却費			部門費		
		340	345	355	340	345	355	340	345	355
A	東	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
B	東	5.3 %	0.8 %	0.9 %	7.7 %	7.7 %	7.7 %	10.0 %	14.6 %	14.6 %
I	西	25.4 %	5.5 %	1.2 %	4.9 %	5.9 %	6.2 %	13.2 %	15.5 %	15.5 %
J	西	6.8 %	3.1 %	2.5 %	1.0 %	1.4 %	1.3 %	4.3 %	6.4 %	6.4 %
C	東	11.6 %	8.3 %	5.5 %	6.6 %	10.1 %	12.5 %	8.1 %	12.0 %	12.0 %
K	西	8.4 %	4.1 %	3.6 %	3.3 %	4.1 %	3.7 %	6.6 %	1.2 %	1.1 %
L	西	3.4 %	1.3 %	2.9 %	9.1 %	12.6 %	9.8 %	21.9 %	21.4 %	21.4 %
D	東	3.1 %	3.9 %	3.9 %	0.8 %	0.9 %	0.8 %	7.5 %	7.3 %	7.3 %
M	西	6.6 %	3.0 %	5.3 %	15.1 %	17.5 %	16.6 %	11.0 %	16.2 %	16.2 %
N	西	16.6 %	4.2 %	2.2 %	11.3 %	26.2 %	28.0 %	19.0 %	27.9 %	27.9 %
O	西	19.2 %	6.1 %	2.6 %	15.0 %	25.9 %	37.1 %	26.3 %	25.8 %	25.8 %
P	西	3.2 %	1.5 %	1.5 %	4.0 %	5.2 %	5.2 %	2.6 %	4.6 %	4.6 %
Q	西	29.3 %	6.6 %	3.2 %	6.8 %	9.4 %	9.4 %	11.2 %	16.5 %	16.5 %
R	西	8.9 %	8.9 %	2.7 %	20.9 %	33.6 %	37.5 %	19.3 %	18.9 %	12.6 %
S	西	4.7 %	4.7 %	3.0 %	26.9 %	30.7 %	36.6 %	30.3 %	35.6 %	35.6 %
E	東	17.2 %	7.7 %	2.4 %	25.3 %	31.0 %	33.0 %	11.3 %	11.1 %	7.4 %
F	東	8.9 %	5.9 %	4.1 %	10.4 %	15.4 %	19.0 %	8.7 %	8.2 %	8.6 %
T	西	30.4 %	20.1 %	7.5 %	11.5 %	15.7 %	18.3 %	7.7 %	6.6 %	3.8 %
U	西	23.0 %	3.6 %	2.1 %	16.1 %	27.5 %	21.7 %	18.3 %	8.9 %	11.2 %
V	西	19.5 %	2.9 %	2.1 %	25.2 %	34.9 %	38.4 %	36.9 %	36.1 %	36.1 %
W	西	29.0 %	13.0 %	4.1 %	39.9 %	57.0 %	62.7 %	10.4 %	15.3 %	15.3 %
G	東	10.7 %	4.1 %	14.8 %	14.6 %	16.7 %	19.0 %	34.1 %	33.4 %	50.0 %
H	東	13.0 %	5.3 %	5.9 %	13.8 %	13.8 %	13.8 %	2.0 %	2.9 %	2.9 %
平	均	17.6 %	9.8 %	8.0 %	17.0 %	21.9 %	23.4 %	18.3 %	19.4 %	19.7 %

臨床検査原価の計算過程と検査所経営者の問題点

第 4 表

ラ ボ 域	項目内構成比																			
	340					345					355									
	試薬費	償却費	部門費	検査原価		試薬費	償却費	部門費	検査原価		試薬費	償却費	部門費	検査原価		試薬費	償却費	部門費	検査原価	
A 東	37.5 %	14.5 %	48.0 %	100.0 %		37.2 %	14.3 %	48.5 %	100.0 %		37.2 %	14.3 %	48.5 %	100.0 %		37.2 %	14.3 %	48.5 %	100.0 %	
B 東	25.3 %	14.2 %	60.5 %	100.0 %		3.6 %	13.0 %	83.3 %	100.0 %		4.1 %	13.0 %	82.9 %	100.0 %		4.1 %	13.0 %	82.9 %	100.0 %	
I 西	57.5 %	4.2 %	38.2 %	100.0 %		19.5 %	8.1 %	72.4 %	100.0 %		4.9 %	10.1 %	85.1 %	100.0 %		4.9 %	10.1 %	85.1 %	100.0 %	
J 西	53.3 %	3.0 %	43.7 %	100.0 %		25.9 %	4.5 %	69.6 %	100.0 %		22.3 %	4.5 %	73.1 %	100.0 %		22.3 %	4.5 %	73.1 %	100.0 %	
C 東	47.3 %	10.3 %	42.4 %	100.0 %		29.9 %	14.0 %	56.2 %	100.0 %		21.2 %	18.6 %	60.2 %	100.0 %		21.2 %	18.6 %	60.2 %	100.0 %	
K 西	46.5 %	7.0 %	46.4 %	100.0 %		56.0 %	22.0 %	22.0 %	100.0 %		56.1 %	22.0 %	22.0 %	100.0 %		56.1 %	22.0 %	22.0 %	100.0 %	
L 西	9.8 %	10.1 %	80.1 %	100.0 %		3.8 %	14.2 %	82.0 %	100.0 %		8.3 %	10.9 %	80.7 %	100.0 %		8.3 %	10.9 %	80.7 %	100.0 %	
D 東	24.1 %	2.5 %	73.5 %	100.0 %		28.4 %	2.4 %	69.2 %	100.0 %		28.4 %	2.4 %	69.2 %	100.0 %		28.4 %	2.4 %	69.2 %	100.0 %	
M 西	25.0 %	21.9 %	53.1 %	100.0 %		9.8 %	21.8 %	68.4 %	100.0 %		16.2 %	19.5 %	64.3 %	100.0 %		16.2 %	19.5 %	64.3 %	100.0 %	
N 西	36.7 %	9.6 %	53.7 %	100.0 %		8.3 %	19.9 %	71.9 %	100.0 %		4.5 %	21.8 %	73.7 %	100.0 %		4.5 %	21.8 %	73.7 %	100.0 %	
O 西	32.8 %	9.8 %	57.4 %	100.0 %		12.3 %	20.1 %	67.7 %	100.0 %		5.2 %	28.3 %	66.6 %	100.0 %		5.2 %	28.3 %	66.6 %	100.0 %	
P 西	39.4 %	19.0 %	41.6 %	100.0 %		16.1 %	21.1 %	62.7 %	100.0 %		16.1 %	21.1 %	62.7 %	100.0 %		16.1 %	21.1 %	62.7 %	100.0 %	
Q 西	63.4 %	5.6 %	30.9 %	100.0 %		20.7 %	11.4 %	67.9 %	100.0 %		11.3 %	12.8 %	75.9 %	100.0 %		11.3 %	12.8 %	75.9 %	100.0 %	
R 西	21.3 %	19.3 %	59.3 %	100.0 %		19.1 %	27.9 %	53.1 %	100.0 %		7.9 %	43.0 %	49.0 %	100.0 %		7.9 %	43.0 %	49.0 %	100.0 %	
S 西	8.8 %	19.3 %	71.9 %	100.0 %		7.5 %	18.8 %	73.7 %	100.0 %		4.7 %	22.2 %	73.2 %	100.0 %		4.7 %	22.2 %	73.2 %	100.0 %	
E 東	41.5 %	23.6 %	34.9 %	100.0 %		22.6 %	35.1 %	42.4 %	100.0 %		9.6 %	51.4 %	39.0 %	100.0 %		9.6 %	51.4 %	39.0 %	100.0 %	
F 東	36.9 %	16.7 %	46.4 %	100.0 %		26.3 %	26.3 %	47.4 %	100.0 %		18.3 %	32.4 %	49.3 %	100.0 %		18.3 %	32.4 %	49.3 %	100.0 %	
T 西	67.9 %	10.0 %	22.1 %	100.0 %		57.7 %	17.4 %	24.9 %	100.0 %		38.4 %	36.2 %	25.4 %	100.0 %		38.4 %	36.2 %	25.4 %	100.0 %	
U 西	43.8 %	11.8 %	44.4 %	100.0 %		13.8 %	41.1 %	45.2 %	100.0 %		8.3 %	33.3 %	58.4 %	100.0 %		8.3 %	33.3 %	58.4 %	100.0 %	
V 西	25.6 %	12.7 %	61.7 %	100.0 %		4.6 %	21.1 %	74.2 %	100.0 %		3.3 %	23.1 %	73.6 %	100.0 %		3.3 %	23.1 %	73.6 %	100.0 %	
W 西	50.3 %	26.7 %	23.1 %	100.0 %		23.7 %	40.0 %	36.3 %	100.0 %		8.6 %	50.1 %	41.3 %	100.0 %		8.6 %	50.1 %	41.3 %	100.0 %	
G 東	17.8 %	9.4 %	72.8 %	100.0 %		7.7 %	11.9 %	80.4 %	100.0 %		16.9 %	8.4 %	74.7 %	100.0 %		16.9 %	8.4 %	74.7 %	100.0 %	
H 東	62.4 %	25.5 %	12.1 %	100.0 %		37.0 %	37.0 %	25.9 %	100.0 %		39.5 %	35.6 %	24.9 %	100.0 %		39.5 %	35.6 %	24.9 %	100.0 %	
平 均	38.0 %	13.3 %	48.6 %	100.0 %		21.4 %	20.1 %	58.5 %	100.0 %		17.0 %	23.3 %	59.7 %	100.0 %		17.0 %	23.3 %	59.7 %	100.0 %	

第 5 表

ラ ボ 名	総 資 本 利 益 率			売 上 高 利 益 率			総 資 本 回 転 率			売上高の企業間比較			売 上 高 の 推 移		
	1989	1990	1991	1989	1990	1991	1989	1990	1991	1989	1990	1991	1989	1990	1991
西 5	100.0	50.3	8.3	100.0	23.6	3.1	75.6	99.8	98.7	1.2	1.3	1.2	100.0%	120.9%	128.2%
西 9	49.3	100.0	100.0	55.5	76.8	69.6	67.1	61.1	52.9	4.3	4.7	4.8	100.0%	119.5%	136.0%
西 4	35.8	42.7	51.0	79.2	61.0	70.5	34.2	32.9	26.6	27.2	24.3	23.4	100.0%	99.1%	104.9%
不明2	28.3	15.1	17.6	41.5	16.7	17.2	51.7	42.6	37.7	13.2	14.7	14.6	100.0%	124.2%	134.6%
東 3	19.7	39.7	33.9	69.8	89.9	100.0	21.3	20.7	12.5	18.2	18.5	19.6	100.0%	113.0%	131.4%
西 7	16.3	32.9	59.8	12.3	15.5	22.0	100.0	100.0	100.0	0.8	0.8	0.9	100.0%	113.7%	134.5%
東 2	13.8	17.9	61.6	30.0	27.6	82.6	34.9	30.5	27.5	10.2	13.0	15.4	100.0%	141.5%	183.8%
東 8	13.0	23.9	27.4	47.1	52.0	64.7	20.9	21.6	15.6	5.5	5.5	6.0	100.0%	109.7%	131.4%
西 8	12.2	81.1	28.4	19.9	100.0	32.3	46.6	38.1	32.4	3.0	3.2	3.0	100.0%	121.6%	124.7%
東 7	12.2	33.5	55.8	28.4	46.5	78.9	32.4	33.8	26.0	100.0	100.0	100.0	100.0%	111.2%	122.0%
東 6	10.9	10.2	39.6	14.3	8.5	31.6	57.7	56.5	46.2	11.7	11.0	11.3	100.0%	104.6%	117.0%
西 1	7.7	8.1	37.0	9.4	6.6	28.1	61.9	57.8	48.5	1.6	1.5	1.5	100.0%	103.9%	109.5%
西 3	5.1	3.8	2.2	6.2	3.1	1.8	62.0	57.1	45.2	9.4	8.7	9.3	100.0%	103.5%	120.9%
不明6	5.1	5.6	1.1	19.2	12.0	1.9	20.2	22.1	21.4	5.6	4.8	4.9	100.0%	96.0%	106.6%
不明4	4.6	10.3	95.7	5.4	6.7	56.0	64.1	71.6	63.0	1.7	1.8	1.9	100.0%	118.4%	135.6%
東 5	3.0	17.2	16.1	6.0	21.2	15.1	38.0	38.2	39.2	90.4	92.1	96.8	100.0%	113.2%	130.6%
不明3	2.1	14.4	12.1	2.9	13.9	9.6	54.7	48.6	46.5	2.8	3.6	3.8	100.0%	141.0%	165.5%
東 4	2.0	7.6	41.4	2.7	6.7	47.6	54.4	53.0	32.0	8.3	8.9	9.6	100.0%	118.3%	140.2%
不明7	1.8	2.8	2.1	6.6	5.8	4.2	21.0	22.6	18.0	2.8	2.8	2.6	100.0%	113.9%	116.3%
東 1	0.3	0.6	12.8	0.6	0.7	14.1	37.0	36.5	33.3	8.8	8.1	8.0	100.0%	102.1%	110.2%
不明1	0.3	1.0	2.2	0.8	1.4	2.7	31.6	33.8	29.2	4.2	4.2	4.5	100.0%	111.1%	130.4%
不明5	-10.1	-45.2	-62.0	-19.6	-46.6	-50.9	39.0	45.5	44.9	28.4	28.4	28.4	100.0%	111.4%	121.9%
西 6	-14.7	-37.7	-35.5	-36.6	-63.0	-55.4	30.3	28.1	23.0	2.1	2.0	2.0	100.0%	109.1%	117.3%
黒字平均	6.9%	4.9%	4.9%	4.7%	3.7%	3.8%	1.48	1.49	1.53	15.8	15.9	16.3	100.0%	112.0%	126.4%
赤字平均	-5.3%	-8.2%	-7.1%	-5.0%	-7.2%	-5.6%	1.09	1.18	1.29	15.2	15.2	15.2	100.0%	111.2%	121.6%
全体平均	5.9%	3.8%	3.9%	3.9%	2.8%	2.9%	1.44	1.47	1.51	15.7	15.8	16.2	100.0%	112.0%	126.0%
西 2	0.1%	6.9%	0.002%	0.1%	2.2%	0.0004%	2.96	3.18	3.92	2.4	2.5	2.5	100.0%	117.2%	127.5%

ラ	ホ	名	1989	1990	1991	1989	1990	1991	1989	1990	1991	1989	1990	1991	1989	1990	1991	1989	1990	1991
西	5		100.0	104.5	113.6	2.5	3.5	3.1	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	100.0	188.8	164.6
西	9		100.0	100.0	118.2	0.9	1.0	1.1	1.16	1.27	1.22	1.10	1.00	0.97	100.0	132.1	124.6			
西	4		100.0	108.5	107.8	1.9	1.8	1.5	1.11	1.09	1.20	0.71	0.74	0.81	100.0	96.3	113.7			
不明	2		100.0	110.2	101.3	1.3	1.4	1.6	3.31	4.62	4.58	0.73	0.70	0.66	100.0	138.0	159.8			
東	3		100.0	104.7	108.2	3.1	2.2	2.6	0.54	0.69	1.03	0.39	0.51	0.47	100.0	130.6	200.1			
西	7		100.0	115.4	146.2	1.8	1.6	2.1	0.45	0.51	0.37	0.32	0.41	0.27	100.0	109.0	72.4			
東	2		100.0	114.6	142.1	1.4	2.5	2.1	1.30	0.59	0.58	0.64	0.44	0.48	100.0	125.7	127.0			
東	8		100.0	102.4	104.0	1.5	1.5	2.2	1.10	1.08	0.77	0.78	0.76	0.66	100.0	97.5	135.4			
西	8		100.0	113.8	118.5	1.1	1.2	1.4	3.95	3.31	3.40	0.89	0.81	0.81	100.0	110.1	150.0			
東	7		100.0	102.4	104.8	0.8	1.0	0.9	3.32	2.86	3.10	1.37	0.96	1.06	100.0	102.8	134.1			
東	6		100.0	103.2	105.9	0.8	0.9	0.8	2.96	2.93	2.95	1.17	1.12	1.17	100.0	100.7	120.4			
西	1		100.0	100.0	85.3	2.0	1.8	2.0	0.45	0.47	0.40	0.42	0.44	0.38	100.0	108.0	119.5			
不明	6		100.0	100.0	112.9	3.0	3.9	6.8	0.74	0.44	0.47	0.54	0.37	0.37	100.0	60.8	56.5			
西	3		100.0	108.2	114.3	1.2	1.3	1.2	4.14	4.64	4.21	0.74	0.75	0.71	100.0	114.4	103.0			
不明	4		100.0	107.7	104.4	1.5	1.0	1.1	8.29	9.12	3.44	0.44	0.98	0.87	100.0	224.5	230.1			
東	5		100.0	101.9	110.4	0.8	0.9	0.8	5.21	4.62	4.76	1.49	1.33	1.59	100.0	89.5	87.7			
不明	3		100.0	105.2	112.1	1.2	1.3	1.4	5.58	13.06	13.26	0.64	0.79	0.73	100.0	255.4	233.9			
東	4		100.0	114.2	124.1	0.8	0.8	0.9	12.27	11.24	1.35	1.73	2.57	1.20	100.0	93.4	191.2			
不明	7		100.0	116.0	114.0	1.9	1.6	1.1	2.94	3.11	4.35	0.82	0.87	0.98	100.0	93.6	110.9			
不明	1		100.0	111.3	138.7	3.4	3.6	4.4	2.62	2.61	2.01	0.37	0.37	0.30	100.0	91.4	69.4			
東	1		100.0	104.6	104.6	1.5	1.4	1.4	2.73	2.73	2.54	0.80	0.82	0.80	100.0	94.1	91.6			
不明	5		100.0	108.8	116.2	1.6	1.1	1.5	0.90	0.96	0.88	0.81	0.96	0.74	100.0	85.4	62.9			
西	6		100.0	119.4	136.1	2.3	1.7	1.5	2.41	4.38	9.58	0.63	0.67	0.67	100.0	88.4	77.4			
黒字平均			100.0	105.2	109.6	1.6	1.7	1.9	3.06	3.38	2.67	0.77	0.80	0.73	100.0	100.3	120.3			
赤字平均			100.0	110.2	118.7	1.9	1.4	1.5	1.65	2.67	5.23	0.72	0.82	0.71	100.0	85.1	63.5			
全体平均			100.0	105.3	109.9	1.7	1.7	1.9	2.93	3.32	2.89	0.76	0.80	0.73	100.0	99.0	114.9			
西	2		100.0	110.0	124.0	1.6	1.6	0.9	0.15	0.15	3.23	0.15	0.15	1.46	100.0	101.1	352.4			

第 7 表

ラ	ボ	名	流動資産の推移			固定資産の推移			流動負債の推移			固定負債の推移			自己資本の推移		
			1989	1990	1991	1989	1990	1991	1989	1990	1991	1989	1990	1991	1989	1990	1991
西	5		100.0	89.2	81.1	100.0	197.4	187.1	100.0	65.6	66.2	100.0	75.0	16.3	100.0	114.9	115.6
西	9		100.0	123.9	138.4	100.0	132.1	147.3	100.0	110.4	116.3	100.0	658.4	766.3	100.0	120.2	139.3
西	4		100.0	97.0	99.8	100.0	104.5	122.5	100.0	101.8	125.1	100.0	90.0	97.4	100.0	106.8	113.3
不明	2		100.0	144.5	147.4	100.0	152.0	161.8	100.0	135.1	124.3	100.0	171.4	193.9	100.0	109.0	117.0
東	3		100.0	103.8	173.6	100.0	136.7	216.6	100.0	144.6	207.7	100.0	99.2	354.7	100.0	106.6	113.5
西	7		100.0	108.3	113.1	100.0	125.8	105.8	100.0	125.9	96.1	100.0	68.5	117.5	100.0	111.4	128.1
東	2		100.0	166.3	201.4	100.0	144.1	180.5	100.0	96.0	135.9	100.0	102.2	82.2	100.0	316.4	401.7
東	8		100.0	109.0	152.3	100.0	99.8	140.8	100.0	107.0	102.2	100.0	104.1	83.8	100.0	102.2	201.5
西	8		100.0	162.5	125.8	100.0	125.3	177.7	100.0	155.5	101.4	100.0	132.5	191.9	100.0	149.7	206.8
東	7		100.0	103.7	110.9	100.0	105.3	140.5	100.0	77.0	92.2	100.0	168.4	204.0	100.0	122.3	150.4
東	6		100.0	106.0	112.0	100.0	104.0	127.6	100.0	101.3	114.9	100.0	109.9	127.0	100.0	104.9	128.1
西	1		100.0	109.4	121.4	100.0	108.0	101.9	100.0	119.8	122.0	100.0	100.0	100.0	100.0	103.2	113.8
不明	6		100.0	105.5	98.8	100.0	60.8	63.8	100.0	82.0	43.6	100.0	48.6	75.0	100.0	101.7	99.7
西	3		100.0	103.0	147.9	100.0	123.8	117.8	100.0	99.6	149.3	100.0	125.3	125.7	100.0	110.3	115.6
不明	4		100.0	68.5	82.7	100.0	241.9	240.3	100.0	100.1	109.4	100.0	101.6	95.4	100.0	220.1	578.7
東	5		100.0	124.3	111.7	100.0	91.2	96.8	100.0	113.4	111.0	100.0	102.3	85.1	100.0	102.7	105.9
不明	3		100.0	116.9	127.8	100.0	268.6	262.1	100.0	114.4	116.4	100.0	231.4	247.2	100.0	114.7	110.2
東	4		100.0	126.7	173.3	100.0	106.6	237.3	100.0	132.4	156.8	100.0	64.7	42.0	100.0	116.4	2,164.3
不明	7		100.0	93.5	83.5	100.0	108.5	126.4	100.0	109.3	149.2	100.0	102.7	113.1	100.0	102.6	85.5
不明	1		100.0	101.6	126.1	100.0	101.7	96.3	100.0	96.2	99.0	100.0	103.2	121.4	100.0	102.2	125.3
東	1		100.0	105.6	109.3	100.0	98.4	95.8	100.0	113.2	113.8	100.0	95.8	94.1	100.0	98.4	102.7
不明	5		100.0	94.5	110.8	100.0	92.9	73.1	100.0	139.0	112.9	100.0	0.0	120.6	100.0	87.2	74.8
西	6		100.0	124.8	144.5	100.0	105.6	105.3	100.0	170.8	217.1	100.0	114.7	125.5	100.0	58.0	26.5
黒字平均			100.0	112.8	125.6	100.0	130.3	149.8	100.0	109.6	116.8	100.0	136.0	158.8	100.0	125.6	258.0
赤字平均			100.0	109.6	127.7	100.0	99.2	89.2	100.0	154.9	165.0	100.0	57.3	123.0	100.0	72.6	50.7
全体平均			100.0	112.5	125.8	100.0	127.6	114.6	100.0	113.5	121.0	100.0	129.1	155.7	100.0	121.0	239.9
西	2		100.0	108.9	74.3	100.0	111.2	437.0	100.0	109.3	131.5	0.0	0.0	0.0	100.0	108.6	20.1

ラ ボ 名	総 資 本 利 益 率			売 上 高 利 益 率			総 資 本 回 転 率			売 上 高 の 企 業 間 比 較			売 上 高 の 推 移		
	1989	1990	1991	1989	1990	1991	1989	1990	1991	1989	1990	1991	1989	1990	1991
西 5	100.0	50.3	8.3	100.0	23.6	3.1	75.6	99.8	98.7	1.2	1.3	1.2	100.0	120.9	128.2
西 9	49.3	100.0	100.0	55.5	76.8	69.6	67.1	61.1	52.9	4.3	4.7	4.8	100.0	119.5	136.0
無床診療★	17.1	16.3	19.0	11.5	10.0	11.6	1.5	1.6	1.6	0.8	0.6	0.5	100.0	92.3	81.1
有床診療★	15.3	19.0	16.1	12.7	13.6	11.2	1.2	1.4	1.4	1.0	1.0	0.8	100.0	111.6	93.1
西 4	35.8	42.7	51.0	79.2	61.0	70.5	34.2	32.9	26.6	27.2	24.3	23.4	100.0	99.1	104.9
不明 2	28.3	15.1	17.6	41.5	16.7	17.2	51.7	42.6	37.7	13.2	14.7	14.6	100.0	124.2	134.6
重 3	19.7	39.7	33.9	69.8	89.9	100.0	21.3	20.7	12.5	18.2	18.5	19.6	100.0	113.0	131.4
西 7	16.3	32.9	59.8	12.3	15.5	22.0	100.0	100.0	100.0	0.8	0.8	0.9	100.0	113.7	134.5
サ一般病院★	6.6	6.6	6.7	4.7	4.9	4.7	1.4	0.9	0.9	1.1	1.0	0.9	100.0	102.6	104.2
製造業★	6.1	5.8	5.8	4.7	4.6	4.6	1.3	1.3	1.3	3.6	3.2	2.7	100.0	99.7	91.0
東 2	13.8	17.9	61.6	30.0	27.6	82.6	34.9	30.5	27.5	1.7	1.6	1.5	100.0	102.5	109.5
飲食店★	5.6	6.4	5.5	3.8	4.3	3.8	1.5	1.5	1.4	0.6	0.5	0.5	100.0	141.5	183.8
東 8	13.0	23.9	27.4	47.1	52.0	64.7	20.9	21.6	15.6	5.5	5.5	6.0	100.0	100.0	107.7
全業種★	5.3	5.1	5.3	3.5	3.5	3.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3	100.0	102.6	106.8
西 8	12.2	81.1	28.4	19.9	100.0	32.3	46.6	38.1	32.4	3.0	3.2	3.0	100.0	121.6	124.7
東 7	12.2	33.5	55.8	28.4	46.5	78.9	32.4	33.8	26.0	100.0	100.0	100.0	100.0	111.2	122.0
東 6	10.9	10.2	39.6	14.3	8.5	31.6	57.7	56.5	46.2	11.7	11.0	11.3	100.0	104.6	117.0
東 小売用品★	4.8	4.6	4.7	2.3	2.3	2.3	2.0	2.0	2.1	1.2	1.1	1.1	100.0	103.3	107.8
医療★	4.7	4.0	3.9	2.5	2.3	2.4	1.9	1.8	1.7	2.7	2.4	2.2	100.0	101.3	100.8
卸売業★	4.2	3.9	4.1	2.1	2.0	2.1	2.0	1.9	2.0	2.9	2.7	2.5	100.0	101.5	103.5
医薬品★	4.2	3.5	3.7	2.1	2.3	2.4	1.5	1.5	1.6	1.8	1.8	1.7	100.0	107.9	109.2
西 1	7.7	8.1	37.0	9.4	6.6	28.1	61.9	57.8	48.5	1.6	1.5	1.5	100.0	103.9	109.5
西 6	5.1	5.6	1.1	19.2	12.0	1.9	20.2	22.1	21.4	5.6	4.8	4.9	100.0	96.0	106.6
西 3	5.1	3.8	2.2	6.2	3.1	1.8	62.0	57.1	45.2	9.4	8.7	9.3	100.0	103.5	120.9
不明 4	4.6	10.3	95.7	5.4	6.7	56.0	64.1	71.6	63.0	1.7	1.8	1.9	100.0	118.4	135.6
東 5	3.0	17.2	16.1	6.0	21.2	15.1	38.0	38.2	39.2	90.4	92.1	96.8	100.0	113.2	130.6
東 3	2.1	14.4	12.1	2.9	13.9	9.6	54.7	48.6	46.5	2.8	3.6	3.8	100.0	141.0	165.5
東 4	2.0	7.6	41.4	2.7	6.7	47.6	53.0	53.0	32.0	8.3	8.9	9.6	100.0	118.3	140.2
不明 7	1.8	2.8	2.1	6.6	5.8	4.2	21.4	22.6	18.0	2.8	2.8	2.6	100.0	113.9	116.3
西 2	0.1	6.9	0.002	0.1	2.2	0.0004	2.96	3.18	3.92	2.4	2.5	2.5	100.0	117.2	127.5
不明 1	0.3	1.0	2.2	0.8	1.4	2.7	31.6	33.8	29.2	4.2	4.2	4.5	100.0	111.1	130.4
東 1	0.3	0.6	12.8	0.6	0.7	14.1	37.0	36.5	33.3	8.8	8.1	8.0	100.0	102.1	110.2
東 5	-10.1	-45.2	-62.0	-19.6	-46.6	-50.9	39.0	45.5	44.9	28.4	28.4	28.4	100.0	111.4	121.9
西 6	-14.7	-37.7	-35.5	-36.6	-63.0	-55.4	30.3	28.1	23.0	2.1	2.0	2.0	100.0	109.1	117.3

第 9 表

総資本利益率順位 1 9 8 9				総資本利益率順位 1 9 9 0				総資本利益率順位 1 9 9 1			
1	西	5		1	西	9		1	無床診療	★	
2	西	9		2	有床診療	★		2	有床診療	★	
3	無床診療	★		3	無床診療	★		3	西	9	
4	有床診療	★		4	西	8		4	不明	4	
5	西	4		5	西	5		5	東	2	
6	不明	2		6	西	4		6	西	7	
7	東	3		7	東	3		7	東	7	
8	西	7		8	西	2		8	西	4	
9	サービス	★		9	サービス	★		9	サービス	★	
10	一般病院	★		10	東	7		10	東	4	
11	製造業	★		11	西	7		11	製造業	★	
12	東	2		12	飲食店	★		12	東	6	
13	飲食店	★		13	製造業	★		13	一般病院	★	
14	東	8		14	一般病院	★		14	飲食店	★	
15	全業種	★		15	全業種	★		15	西	1	
16	西	8		16	東	8		16	全業種	★	
17	東	7		17	小売業	★		17	全東	3	
18	小売業	★		18	医療用品	★		18	小売業	★	
19	医療用品	★		19	卸売業	★		19	小西	8	
20	東	6		20	東	2		20	卸売業	★	
21	卸売業	★		21	医薬品卸	★		21	東	8	
22	医薬品卸	★		22	東	5		22	医療用品	★	
23	西	1		23	不明	2		23	医薬品卸	★	
24	不明	6		24	不明	3		24	不明	2	
25	西	3		25	不明	4		25	東	5	
26	不明	4		26	東	6		26	東	1	
27	東	5		27	西	1		27	不明	3	
28	不明	3		28	東	4		28	西	5	
29	東	4		29	不明	6		29	西	3	
30	不明	7		30	西	3		30	不明	1	
31	西	2		31	不明	7		31	不明	7	
32	不明	1		32	不明	1		32	不明	6	
33	東	1		33	東	1		33	西	2	
34	不明	5		34	西	6		34	西	6	
35	西	6		35	不明	5		35	不明	5	